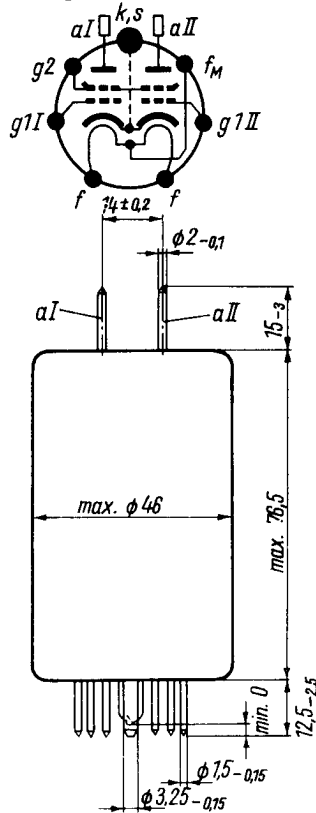


Die SRS 4453 ist eine strahlungsgekühlte Senderöhre für Impulsbetrieb. Sie ist speziell für Impulsmodulationsstufen vorgesehen und kann als Taströhre für Magnetron bis 40 kW Steuerleistung eingesetzt werden. Ein besonderer Vorteil der SRS 4453 ist ihre hohe Spannungsfestigkeit bei hohen Impulsströmen.



Betriebslage: siehe spezielle Betriebsbedingungen

Masse: ca. 95 g

Sockel: 7-25

Fassung: 7-25

Röhrenstandard: TGL 200-8385

# SRS 4453

## Heizung

Indirekt geheizte Oxidkatode

Heizerschaltung		parallel	hintereinander
Heizspannung	$U_F$	6,3	12,6 V
Heizstrom	$I_F$	2,2	1,1 A

## Statische Werte (je System)

Steilheit (bei $I_a = 30$ mA)	S	4,5	mA/V
Schirmgitterverstärkungsfaktor (bei $I_a = 30$ mA)	$\mu_{g2}$	8,2	

## Betriebswerte

### als Impulsmodulator

(beide Systeme parallel geschaltet)

Anodenspannung	$U_a$	7,0	kV
Schirmgitterspannung	$U_{g2}$	850	V
Gittervorspannung	$-U_{g1}$	200	V
Anodenimpulsstrom	$I_{ap}$	5,5	A
Anodenwiderstand	$R_a$	1	kOhm
Impulsdauer	$t_p$	0,5	$\mu$ s
Impulsfolgefrequenz	$f_p$	1000	Hz
Tastverhältnis	$r$	$0,5 \cdot 10^{-3}$	

Betriebswerte, die von den angegebenen Werten abweichen, sind mit dem Hersteller abzusprechen.

## Kapazitäten (je System)

Eingang	$C_{in}$	8,5...11	pF
Ausgang	$C_{out}$	2,6...4	pF
Gitter 1/Anode	$C_{g1 a}$	0,10	pF



## Grenzwerte

(beide Systeme parallel geschaltet)

Anodenspannung	$U_a$	max.	8 kV
Schirmgitterspannung	$U_{g2}$	max.	950 V
Gittervorspannung	$-U_{g1}$	max.	300 V
Anodenverlustleistung	$P_a$	max.	15 W
Schirmgitterverlustleistung	$P_{g2}$	max.	3 W
Gitterverlustleistung	$P_{g1}$	max.	1 W
Anodenimpulsstrom	$I_{ap}$	max.	6,5 A
Schirmgitterimpulsstrom	$I_{g2p}$	max.	3,5 A
Gitterimpulsstrom	$I_{g1p}$	max.	2 A
Negativer Gitterstrom	$-I_{g1}$	max.	15 $\mu$ A
Impulsdauer	$t_p$	max.	1 $\mu$ s
Impulsfolgefrequenz	$f_p$	max.	1600 Hz
Tastverhältnis	$\tau$	max.	$1,6 \cdot 10^{-3}$
Spannung zwischen Heizer und Katode	$U_{-f k}$	max.	100 V
Temperatur des Kolbens der Anodenanschlüsse	$\vartheta_{kolb}$	max.	200 °C <sup>1)</sup>
	$\vartheta_a$	max.	200 °C

## Spezielle Betriebsbedingungen

Der Nennwert der Heizspannung darf durch Schaltmittelstreuungen nicht mehr als  $\pm 2\%$  schwanken. Abweichungen, die durch Netzspannungsschwankungen eintreten, dürfen kurzzeitig nicht mehr als  $\pm 10\%$  vom Nennwert der Heizspannung betragen.

Die Röhre ist für senkrechten und waagerechten Einbau vorgesehen. Bei waagerechtem Einbau müssen die Anodenanschlüsse in einer waagerechten Ebene liegen.

Die Röhre ist für den Dauerstrichbetrieb nicht geeignet. Für diese Zwecke ist die SRS 4451 einzusetzen.

1) Bei Überschreiten der Temperatur ist der Kolben durch einen entsprechenden Luftstrom zu kühlen.



